

CIRKOVÍRUS KIMUTATÁSA KARFIOLBETEGSÉG TÜNETEIT MUTATÓ ANGOLNÁBÓL

Doszpoly Andor¹, Tarján Zoltán¹, Glávits Róbert², Müller Tamás³, Benkő Mária¹

MTA ATK Állatorvos-tudományi Intézet, Budapest¹

NÉBIH Állategészségügyi Diagnosztikai Igazgatóság, Budapest²

*SZIE Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar Környezet- és Tájgazdálkodási Intézet,
Halgazdálkodási Tanszék, Gödöllő³*

Kivonat

Az angolnák (*Anguilla anguilla*) karfiolbetegségét (stomatopapillomatosis) az 1910-es években írták le először. A betegség etiológiája a mai napig ismeretlen. Több vírust (rhabdovírus, birnavírus, orthomyxovírus) sikerült eddig izolálni karfiolbetegséget mutató angolnákból, de egyikről sem sikerült bebizonyítani, hogy az okozná a betegséget.

Tipikus karfiolbetegség tüneteit mutató angolnát (Balatonból) vizsgáltunk klasszikus és molekuláris virológiai módszerekkel. Belső szervekből származó illetve a proliferatív szövet elváltozásból vett mintákat vizsgáltuk PCR-rel különböző DNS vírusok jelenlétére. Továbbá ezen szervekből a vírus izolálást is megkíséreltük angolna vese sejtenyészen (EK-15). A vírusizolálási kísérletek sikertelenek maradtak. A PCR-es vizsgálatok negatív eredményt adtak adeno-, herpesz-, és iridovírusokra. Az egyedüli pozitív eredményt a circovírusokra tervezett PCR-rel kaptuk. Sikerült egy eddig ismeretlen circovírus replikációs génjét felerősíteni, majd a teljes circovírus genomot felerősíteni inverz PCR-rel és teljes genomszekvenciáját meghatározni. A genom 1378 nukleotid hosszúnak bizonyult, jóval rövidebb, mint az eddig jelentett hal circovírusok. Kvantitatív PCR-rel a virális DNS mennyiségét is mértük a különböző szervekben, az eredmények szerint a hal virémiás állapotban lehetett. A legtöbb virális DNS-t a máj és lép tartalmazta, míg a legkevésbé a proliferatív szövet elváltozás.